DESCRIPTION COMPLÉMENTAIRE DU TYPE DE *MYLOPLUS SCHULZEI* AHL, 1938 (CHARACIFORMES; CHARACIDAE; SERRASALMINAE) ET STATUT DE L'ESPÈCE

par

Michel JÉGU (1)

RÉSUMÉ. - Ahl (1938 : 191) décrit succinctement *Myloplus schulzei* d'après un exemplaire provenant d'Amérique du Sud. Sur la seule base de la description originale, des auteurs placent cette espèce en synonymie soit avec *M. asterias* soit avec *M. rubripinnis*. L'examen de l'holotype confirme que *M. schulzei* est proche de *M. asterias*, malgré sa taille réduite et son mauvais état de conservation.

ABSTRACT. - Supplementary description of the type specimen of *Myloplus schulzei* Ahl, 1938 (Characiformes; Characidae; Serrasalminae) and status of the species.

Ahl (1938: 191) shortly described *Myloplus schulzei* from a South American specimen. On the basis of the original description only, authors included this species either in the synonymy of *M. asterias* or of *M. rubripinnis*. Examination of the holotype confirms that *M. schulzei* is a valid species close to *M. asterias*, in spite of its reduced size and of bad state of conservation.

Key words. - Serrasalminae - *Myloplus schulzei* - Holotype - Supplementary description.

Ahl (1938 : 191) décrit succinctement *Myloplus schulzei* d'après un exemplaire provenant d'Amérique du Sud. Gosline (1951) cite l'espèce et la place en synonymie avec *M. asterias* (Müller & Troschel, 1844). Fowler (1951) cite la description originale de *M. schulzei*. Géry (1976 : 49) à partir de la description originale, puis Paepke (1995 : 92) qui localise l'holotype dans la collection du Musée de Berlin (ZMB), placent *M. schulzei* en synonymie avec *M. rubripinnis* (Müller & Troschel, 1844).

Une description complémentaire du spécimen type est proposée afin de mieux définir son statut. Le squelette a été observé à partir de radiographie aux rayons X ou directement au niveau du neurocrâne. Les mesures et les comptages ont été réalisés suivant Merckx *et al*. (2000).

DESCRIPTION COMPLÉMENTAIRE DE L'HOLOTYPE DE *M. SCHULZEI*

Myloplus schulzei Ahl, 1938 : Ahl, 1938 : 191, Amérique du Sud ; Fowler, 1951 : 406, cit. type ; Paepke, 1995 : 92, cit. type.

Myleus rubripinnis (Müller & Troschel, 1844) : Géry, 1976 : 49, cit.

Myleus asterias (Müller & Troschel, 1844) : Gosline, 1951 : 41, cit.

(1) Antenne IRD, Laboratoire d'Ichtyologie générale et appliquée, Muséum national d'histoire naturelle, 43 rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05, FRANCE. [jegu@mnhn.fr]

Matériel examiné. — ZMB 20814, holotype de *Myloplus schulzei* Ahl, 1938, 58.7 mm LS, South America.

Description. — Les principales caractéristiques méristiques et morphométriques de l'holotype sont présentées dans les tableaux I et II.

Le poisson est de forme générale rhomboïdale, mais très abîmé en arrière de la tête (Fig. 1). La radiographie du spécimen révèle un enfoncement de la partie médiane du supraoccipital. Le profil ventral est subrectiligne. La tête n'atteint pas le tiers de la longueur standard (LS), mais l'œil est très développé et son diamètre est plus grand que la distance interorbitaire (2,1 fois dans la longueur de la tête contre 2,3 fois pour l'interorbitaire). Le museau est court (5,7 fois dans la longueur de la tête) et busqué. La bouche est courte, située au niveau du tiers inférieur de l'œil. La commissure de la bouche est située nettement en avant du bord antérieur de l'œil, et la membrane à la commissure est lisse. L'infra-orbitaire 3 est étroit et allongé. Sa largeur atteint à peine la moitié de la largeur de la zone nue à la joue. La distance postorbitaire, qui atteint un tiers de la longueur de la tête, est de même taille que le diamètre de l'œil. Les dents sur les mâchoires sont organisées suivant le type « *Myloplus* » présenté par Géry

Longueur standard (mm)	58,7
Rayons à l'anale	iii 34
Rayons branchus à la dorsale	ii 26
Serrae préventrales	30
Serrae postventrales simples	7
Serrae postventrales doubles	8
Serrae totales	45
Vertèbres totales (+ centre préural 1)	38
Vertèbres prédorsales	11
Vertèbres postdorsales (+ centre préural 1)	10
Supra-neuraux	6
Insertion anale *vs.* dorsale (vertèbres)	7

Tableau I. — Principaux caractères méristiques de l'holotype de *Myloplus schulzei* Ahl, 1938 (ZMB 20814, 58,7 mm LS). *[Main meristic data of the holotype of* Myloplus schulzei *Ahl, 1938 (ZMB 20814, 58.7 mm SL).]*

Tableau II. — Principaux caractères morphométriques, présentés en pourcentage de la longueur standard, de l'holotype de *Myloplus schulzei* Ahl, 1938 (ZMB 20814, 58,7 mm LS). *[Main morphometric data shown as percent of standard length of the holotype of* Myloplus schulzei *Ahl, 1938 (ZMB 20814, 58.7 mm SL).]*

Longueur standard (mm)	58,7	Distance interdorsale	5,8
Hauteur du corps	65,8	Base de l'adipeuse	2,9
Longueur de la tête	31,2	Hauteur du pédoncule caudal	9,5
Distance interorbitaire	13,3	Base de l'anale	40,5
Diamètre de l'oeil	14,8	Distance préanale	75,5
Longueur du museau	5,5	Distance préventrale	59,6
Largeur du SO3	1,9	Distance prépectorale	32,7
Largeur de la lacune	3,9	Distance origine dorsale / origine anale	68,7
Largeur du SO4	3,1	Distance fin dorsale / fin anale	18,6
Distance postorbitaire	10,6	Distance fin dorsale / origine anale	52,3
Distance postoccipitale	32,0	Largeur de la tête	14,7
Distance prédorsale	57,8	Largeur de la mâchoire inférieure	8,2
Base de la dorsale	38,3		



Fig. 1. Vue latérale de l'holotype de *Myloplus schulzei* Ahl, 1938 (ZMB 20814, 58,7 mm LS). *[Lateral view of the holotype of* Myloplus schulzei *Ahl, 1938 (ZMB 20814, 58.7 mm SL).]*

(1972 fig. 17a). Au prémaxillaire on compte 5 dents dans la série labiale et 2 dans la série linguale. Les deux séries de dents sont en contact, mais ne sont ni étroitement accolées comme chez *Myleus setiger* Müller & Troschel, 1844, ni éloignées comme chez *M. rhomboidalis* (Cuvier, 1817). Sur le dentaire on compte 5 dents non engrenées entre elles dans la série labiale et une dent symphysiale conique en arrière. La pointe de cette dent atteint le niveau de la couronne des dents labiales.

La distance postoccipitale est légèrement plus longue que la tête et l'insertion de la dorsale est située en arrière du milieu du corps. La base de la dorsale est plus longue que la tête (0,8 fois dans la longueur de la tête) mais la distance interdorsale (6,6 fois dans la base de la nageoire dorsale) et la base de l'adipeuse (13,2 fois dans la base de la nageoire dorsale) sont courtes. Le bord libre de la nageoire dorsale est un peu abîmé, mais il semble néanmoins rectiligne. Le début de la nageoire anale est situé au niveau du dernier quart de la dorsale et son insertion est très oblique par rapport à l'axe longitudinal du corps. On compte neuf à dix séries d'écailles sur la base des rayons de l'anale.

La pointe des nageoires ventrales atteint les premières épines doubles situées autour du cloaque. La pointe des pectorales dépasse la verticale à l'origine de la dorsale.

Les téguments et la chair ont été ôtés au niveau du museau et on peut observer que le processus ascendant du prémaxillaire est court, large, courbe et arrondi à son extrémité distale. En vue frontale, le mesethmoïde est étroit et la gouttière d'insertion du prémaxillaire est large. La radiographie du neurocrâne montre que la fenêtre olfactive est réduite et que le mesethmoïde n'est pas projeté vers l'avant. A la ceinture scapulaire, le processus longitudinal du coracoïde est court, l'extrémité dorso-postérieure de cet os forme une épine et le foramen coracoïdal est réduit. Sur le squelette de la nageoire caudale, on remarque que les hypuraux 5 et 6 ne sont pas soudés entre eux et que l'hypural 6 est libre du centre préural 1. Les serrae sont hautes et fines, à l'image de celles de *Metynnis*, et forment une quille abdominale bien marquée. La hauteur des serrae préventrales (2,9% LS) est voisine de celle des serrae post-

ventrales (3,4% LS). Les premières serrae sont implantées au niveau de l'angle inféro-postérieur du coracoïde.

Les flancs du type sont uniformément clairs et argentés, mais le bord distal de la caudale est grisé et celui de l'anale présente un fin liseré noir. La pointe antérodistale de l'anale est foncée.

DISCUSSION

Myloplus schulzei partage avec *M. asterias*, espèce-type de *Myloplus* Gill, 1896, la forme des dents et l'organisation de la denture présentée par Géry (1972), le processus ascendant du prémaxillaire court et large, le mesethmoïde étroit avec des gorges d'insertion larges. *M. schulzei* se différencie de *M. rhomboidalis*, espèce-type de *Myleus* (*Prosomyleus)* Géry, 1972, par la position relative des deux séries de dents du prémaxillaire, éloignées chez *M. rhomboidalis. Myleus setiger*, espèce-type de *Myleus* Müller & Troschel, et *Tometes trilobatus* Valenciennes, espèce-type de *Tometes* Valenciennes, 1850 et *Mylesinus schomburgkii* Valenciennes, espèce-type de *Mylesinus* Valenciennes, 1850, se différencient de *Myloplus schulzei* par la partie antérieure du neurocrâne très allongée, le mesethmoïde large avec des gouttières latérales étroites, le processus ascendant du prémaxillaire fin et pointu à l'extrémité distale, les dents de la série principale du dentaire engrenées. *M. schulzei* se différencie de *M. ternetzi* (Norman, 1929), espèce-type de *Paramyloplus* Norman, 1929, par la présence d'une paire de dents symphysiales au dentaire.

La petite taille du type de *M. schulzei* rend sa comparaison avec les autres espèces de *Myloplus* difficile. *M. schulzei* se différencie de *M. arnoldi* Ahl, 1936 et de *M. torquatus* (Kner, 1858) en présentant plus de 37 vertèbres contre moins de 34 à 36 pour ces deux espèces. La distance interdorsale chez *M. schulzei* (6,6 fois dans la dorsale) est plus proche de celle des types de *M. asterias* (3,4-6,6) que de celle de *M. rubripinnis* (1,8-4,5). Par ailleurs, les types de *M. rubripinnis* présentent 38-42 rayons branchus à l'anale contre 36-37 chez *M. asterias* et 36 chez *M. schulzei.*

Myloplus tiete (Eigenmann & Norris, 1900), du bassin Paraguay-Paraná, présente des caractéristiques méristiques proches de celles du type de *M. schulzei* (24-26 rayons branchus à la dorsale et 31-34 à l'anale, d'après Géry *et al*., 1987), mais un corps beaucoup plus haut (75-85% de la LS *vs*. 66% pour *M. schulzei*) pour des longueurs standards comparables.

CONCLUSION

Les données contenues dans la description complémentaire de *Myloplus schulzei* Ahl, 1938 confirment qu'il s'agit d'une espèce proche de *M. asterias*. *M. asterias* est décrit de l'Essequibo au Guyana alors que *M. schulzei* peut provenir d'un autre bassin en Amérique du Sud. Une étude plus large de la variabilité des caractères de *M. asterias* sur toute son aire de distribution permettra de confirmer une éventuelle synonymie de *M. schulzei* avec *M. asterias*.

RÉFÉRENCES

AHL E., 1938. Beschreibung eines neuen Characiniden der Gattung *Myloplus* aus Südamerika. *Zool. Anz.*, 124(7): 190-191.

ESCHMEYER W., 1998. – Catalogue of Fishes. 3 vols., 2905 p. Edited by California Academy of Sciences.

FOWLER H.W., 1951. – Os peixes de água doce do Brasil (3.ª entrega). *Arquiv. Zool. Estado São Paulo*, 6: 405-628.

GÉRY J., 1972. – Poissons Characoïdes des Guyanes. I. Généralités. II. Famille des Serrasalmidae. *Zool. Verhand., Leiden*, 122: 1-250.

GÉRY J., 1976. – Les genres de Serrasalmidae (Pisces, Characoidei). *Bull. Zool. Mus., Amsterdam*, 5(6): 47-54.

GÉRY J., MAHNERT V. & C. DLOUHY, 1987. – Characoid fishes non Characidae from Paraguay (Pisces, Ostariophysi). *Rev. Suisse Zool.*, 94(2): 357-464.

GILL T.N., 1896. – Notes on the fishes of the genus *Characinus*. *Proc. U.S. Natl. Mus.*, 18(1058): 213-215.

GOSLINE W.A., 1951. – Notes on the Characid fishes of the subfamily Serrasalminae. *Proc. Calif. Acad. Sci.*, 27(2): 17-64.

MERCKX A., JÉGU M. & G.M. DOS SANTOS, 2000. – Une nouvelle espèce de S*errasalmus* (Teleostei : Characidae : Serrasalminae), *S. altispinis* n. sp., décrite du rio Uatumã (Amazonas, Brésil) avec une description complémentaire de *S. rhombeus* (Linnaeus, 1766) du plateau guyanais. *Cybium*, 24(2): 181-201.

MÜLLER J. & F.H. TROSCHEL, 1844. – Synopsis generum et specierum familiae Characinorum (Prodomus descriptionis novorum generum et specierum). *Arch. Naturgesch.*, 10(1): 81-99.

NORMAN J.R., 1929. – The South American characid fishes of the subfamily Serrasalmoninae, with a revision of the genus *Serrasalmus* Lacepède. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1928, 4(30): 781-829.

PAEPKE H.-J., 1995. – Über das Leben und Werk von Ernst Ahl. *Mitt. Zool. Mus. Berl.*, 71(1): 79-101.

Reçu le 14.06.2001.
Accepté pour publication le 08.10.2001.